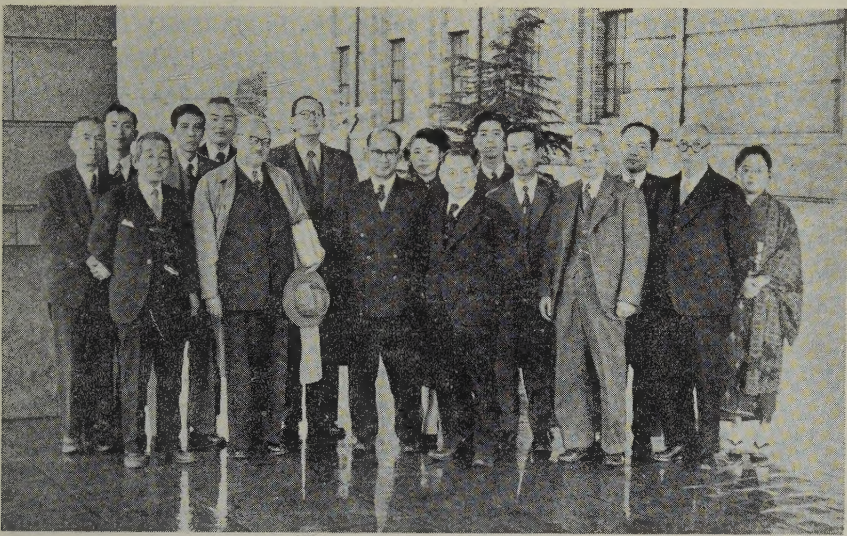
No. 3　1957, III-30

日本菌学会会報

日本菌学会発行（事務局：東京都台東区上野公園，国立科学博物館内）

TRANSACTIONS OF THE MYCOLOGICAL SOCIETY OF JAPAN

Published by the Mycological Society of Japan
Office: National Science Museum, Ueno Park, Tokyo, Japan



菌類談話会時代の思出

1953 年 12 月に来日されたフランスの菌学者 Roger Heim 氏（パリ国立自然科学博物館長）を迎えて，東京の国立科国博物館で談話会を開いた時の記念写真.
左から：長谷川，佐々木，草野，今関，印東，R. Heim, R. Sieffert, 平塚，大久保，今井，佐藤，小林，小南，後藤，中沢，沢田.

竹類に寄生する子嚢菌類，その 1

原　摂　祐

Kanesuke HARA: Ascomycetes on bamboo, I

今から 20 年ほど前までは植物病理学は菌学の一部門のような有様であつたので，病理学を研究する者は必ず菌学から始めたものであつたし，菌類の分類についての研究も多かつた．ところが近頃は病理学の進歩につれて菌学から離れて来たのであるが，まさに当然のことである。その反面発表される論文には学名ぬきで sp. I II III. 或は sp. a b c というようなものが多くなつてきた。農林省でも文部省でもよいから中央研究所のようなものを造つて菌類の分類の出来る人を集め各地方で研究されている病原菌の同定を行うことになるとよい。

植物病害の原因が菌類を主とする以上菌類の研究をかえりみないようでよいはずはない。若い方々のため私の旧い経験を述べて見ると，クロホ菌サビ菌子嚢菌藻菌など各群を同じ程度に研究調査し得るのは麦類である。子嚢菌や高等担子菌を対照に研究するには桑がよい。稲も各群を対照として研究するには都合がよいが，初学のものにはやや困難な点がある。竹類に寄生する菌類は極めて豊富で，新属新種が続々出てくる有様でよい対象植物である。私は今から 50 年前に竹の天狗巣病や開花病の大発生に出会し遂に竹類に寄生する菌類の研究を始め，なお今日も続けている。ここに旧い原稿を焼き直して菌類分類学に向われる篤学の方

々の参考に資したいと思う。私は当時菌類同定のむずかしいものは独乙の H. Sydow, 伊太利の P.A. Saccardo の御世話になつたことも多い。この両人も今は故人であることが淋しい。今日では日野巌博士が門下生と共に竹類の寄生菌類の研究を進められ，多くの新属新種を続々発表されつつある。

日本の竹類の菌類を研究発表された論文の主なものは次の通りである。

三宅市郎・原摂祐：我国に於ける竹類の菌類の研究．植雑，**24**, No. 286, 287 (1910)

原　摂祐：女竹に寄生する新属の菌類に就いて．同 **25**, No. 293 (1911)

〃　：我国に於ける竹類の菌類の研究．同，**27**, No. 317 (1913)

〃　：樹病学各論 (1923)

〃　：日本害菌学 (1936)

日野　巌：斑竹に関する研究，I　宮崎高農学術報告，No. 11 (1940)

HINO, I: Illustrationes Fungorum Bambusicolorum, I. Ibid., No. 10 (1938)

HINO, I. et KATUMOTO, Y: Illust. Fung. Bamb., II, III. 山口大学農学部学術報告 No. 5 (1954)

日野巌・日高醇：日向斑竹に就て．植及動，**2**, No. 1 (1934)

川村清一：斑竹に就て．植雑，**21**, No. 250 (1907)

日野　巌：邦産 *Chaetosphaeria* に就て．同，5 No. 11 (1937)

O. PENZIG et P. SACCARDO: Icones Fungorum Javanicorum (1904)

この本は竹類に寄生する菌類が多数図説してある。是非参考にしたい。

1. Dimeriella Sasae Hara, Bot. Mag. Tok. **27**: 246 (1913)

Dimerosporium Sasae Hara, 樹病学各論 p. 32 (1923)

葉の表面に暗褐色又は黒色小斑点を生ずる。この斑点は漸次拡大して全面を覆うに至り，其面に小粒点を散布する。子嚢殻は球形又は卵形，黒色，大さ 70～110μ。殻壁は炭質，表面には針状の剛毛がある。子嚢は棍棒状又は円筒形，頂端は円く基部に小柄があり，大さ 40～50×8～10μ。胞子は楕円形又は卵形で中央に隔膜が1個ある，無色，両端は円いか又は少しく尖る，12～18×3～5μ。

ニッコウキザサ (*Sasa nikkoensis*) の葉に生ずる。岐阜県恵那郡川上村 (1912, V)

2. Dimerosporium Arundinariae Hino et Katumoto Bull. Fac. Agr. Yamaguti Univ. No. 5: 214 (1954)

斑点は裏面生で散在し暗黒色，大さ 5×1.5～2mm。菌糸は暗褐色 hyphopodia を欠き，巾 6～7μ，刺毛をおびる。刺毛は 205～340×11.3～13.0μ。子嚢殻は球形，大さ 44.5～82μ，膜質組織で，中に 2～3 個の子嚢を有し，子嚢は卵形又は楕円形，8 胞子，大さ 60×40μ。胞子は楕円形又は卵形で 1 隔膜あり，其の部で縊れる，無色で大さ 35～40×13.5～16.5μ ある。

メダケ (*Arundinaria Simonii*) の葉の寄生する山口県下関に産する。

3. Dimerina Arundinariae Hino et Katumoto, l.c. No. 5: 213 (1954)

子嚢殻は表面に群生し，球形，膜質，暗褐色，平滑で口が無い，大さ 60～85μ。子嚢は棍棒形，頂端円く 8 胞子，48～75×9.5～14μ。胞子は 2 列に列び，紡錘形，1 隔膜あり，無色，大さ 15.5～20.5×5.5～6.7μ。

生活するネザサの葉上 (*Arundinaria pygmaea v. glabra*) 山口県下関に産する。

4. Haraea japonica Saccardo et Sydow, Ann. Myc. **11**: 312 (1913); Hara, Bot. Mag. Tok. **28**: 399 (1914); 樹病学各論 p. 41 (1923); Sydow, Synoptische Tafeln. p. 464.

茎稈に発生するもので，初め黒色の毛茸状の斑点を生ずる，斑点は恰も蜘蛛が巣を拡大するが如き状を呈し漸次拡大して稈に不規則な大斑点を生ずる。子嚢殻は球形，群生又は散生，大さ 140～160μ。殻壁は黒色，炭質，菌柔組織より成り，表面に冠毛を有する，冠毛は絲状で多くは隔膜を有しないが時として僅かの隔膜があり，基部は稍球形に膨大する，長さ 500～1000μ 太さ 9～10μ，屈曲して菌絲と交錯する，口孔はない。子嚢は円筒形又は棍棒状で頂端は円く基部に小柄がある，大さ 100～120×30～35μ。胞子は 8 個 2 列，楕円形又は紡錘形で初め単胞，無色，大なる油球が 4 個あるが後 3 隔膜を生じ，終に暗褐色となる，両端は円いか又は少しく細まる，時に隔膜の部で縊れる，大さ 40～45×12～15μ，糸状の糸状体を多数に有する。

ニッコウキザサ (*Sasa nikkoensis*) の稈に生ずる。

この菌は 1913 年 3 月に私が岐阜県恵那郡川上村で採集してこれを独逸の Sydow 氏に送つて鑑定を求めた，Sydow も余程面白いものと思つたと見えこれを伊太利の P.A. Saccardo に又鑑定を求めたので，同氏は共同署名の形式で私の名を属名に使つて *Haraea* とし，種名を *japonica* とした。Sydow 及 Theissen が書き直した属徴は，菌糸は Hyphopodia 及剛毛を

欠き，繊細である。子嚢殻は球形で菌糸中に埋没し，多くの菌糸状の長い毛を有する。殻壁は多角形の細胞よりなり，口孔を欠く。子嚢は叢生し，棍棒状である。胞子は褐色，多細胞であると。

5. Haraea Sasae Hara, n. sp.

斑点は葉の表面に生じ，黒色，不規則形となり，時として全面を覆い「ビロード」状を呈することがある。子嚢殻は外面生で，球形又は扁球形，大さ 100～120 μ, 殻壁は黒褐色，菌柔組織をなすが若い間は多少放射状に見える，表面の冠毛は糸状で隔膜を有し，頂端は稍尖り，子嚢殻の 2～3 倍もある。子嚢は円筒形又は棍棒状，頂端円く，基部に小柄がある，大さ 55～80×18～23 μ。胞子は1子嚢中2列にならび，楕円形又は紡錘形で，3個の隔膜があり，隔膜部で少しく縊れ又僅に一方に彎曲し，大さ 25～30×10～12 μ, 「オリーヴ」色。

ニッコウキザサ (*Sasa nikkoensis*) の葉に生ずる。

岐阜県恵那郡川上村にて大正2年1月採集した。本菌は *Dimeriella Sasae* Hara と混生することがある。*Haraea japonica* Syd. et Sacc. よりは，総ての部分が小さいのと，冠毛の形態が甚しく異つて居る。故に玆に新種とする。

6. Haraeaella bambusicola (Hino et Katumoto) Hino, Hara et Katumoto, nov. nom.

Haraea bambusicola Hino et Katumoto, l. c., No. 5: 219 (1954)

菌叢は表面生又は裏生，暗色を呈する。子嚢殻は菌叢中の菌糸上に群生し，球形，直径 100～220 μ, 暗褐色，炭質を帯び口孔を有する，口孔の附近に刺毛を輪生する，刺毛の数は 6～10 本位，暗色，真直，隔膜を有し，大さ 200～380×6～7 μ。子嚢は棍棒形又は棍棒帯卵形，頂端は円いか又は截形で8胞子を多列に含有する，大さ 68～95×26.5～30 μ。糸状体を欠く。胞子は卵形，3個の隔膜がある，隔膜部で縊れ，初め無色，後暗色，大さ 31～35×10.5～14 μ。分生胞子は紡錘形で単胞，後2胞，無色，大さ 16.5～18×7～8 μ あり，菌糸状の担子梗上に生ずる。

ネザサ (*Arundinaria pygmaea v. glabra*) の生葉に生ずる。山口県下関に産する。

本菌は子嚢殻に口孔を具え口孔に刺毛を有するものであるから *Haraea* 属でない。新属の特徴その他は山口大学の学術報告に発表される予定である。

Haraea 属は子嚢殻の形態性質はウドンコ菌科に近い。また菌糸に *Cicinnoborella nigricus* (Hara) Hino が寄生する点も同科に近縁を示すのである。然るにウドンコ菌科のものはすべて菌糸は無色であるので著しく性質を異にして居る。然しながらウドンコ菌の中でも *Cystotheca Wrighti* は子嚢殻時代の菌糸はみな暗褐色であるが分生胞子世代は Oidium で無色である。*Haraea* の子嚢の形態は Perisporiaceae の或るものの如く棍棒形で子嚢に含有せられる胞子も 8 個 2 列を正状とする。かかる関係からウドンコ菌科の隣りに Haraeaceae Hara を新設しなければならぬと信じている。

7. Dimerium japonicum Syd. et Hara, Ann. Myc. 10: 406 (1912); Hara, Bot. Mag. Tok. 29: 246 (1915)

葉の表面に暗褐色又は黒色で，大さが 3～6×2～4 mm 位の紡錘形又は楕円形を呈する斑点を生ずる，表面稍「ビロード」状で，小黒粒点を散布する。子嚢殻は球形又は扁球形で，直径 70～90 μ, 殻壁は暗褐色，菌柔組織から出来て居り，口孔はなく，基部から菌糸を発出して居る。剛毛は菌糸から出で隔膜があり，暗褐色，大さは多くは 300×10 μ 位，子嚢は球形又は卵形，8胞子，35～40 μ。胞子は楕円形で中央に1個の隔膜を有し，各細胞に大なる油球があり，隔膜部で著しく縊れる，大さ 20～25×10～13 μ, 無色。

ヤシヤタケ *Semiarundinaria yashadake* に寄生。東京駒場農学部植物園内に常に発生した。

本菌は私と大沼宏平翁が発見したもので，独逸の Sydow が新種として発表した。*Meliola* 属の菌の菌糸に寄生し *Dim. dubiosum* Speg. に似て居るが子嚢と胞子の形態，大さに差があるので之と区別がつく。

8. Meliolina stomata (Hara) Hara comb. nov.

Meliola stomata Hara 大日本山林会報 p. 416 (1917); 日本害菌学 p. 142; Hino et Katumoto, l.c., No. 5: 215 (1954)

葉及び小枝に生ずる。先ず葉の表面に点々煤を散布したかの如き斑点を生ずる，この斑点は漸次拡大して葉の全面に及ぶ。菌糸は糸状で，隔膜がある，Hyphopodia を欠く。子嚢殻は球形又は扁球形で直径 70～100 μ。殻壁は菌柔組織から成り，裸又は頂端に近き部分に剛毛を有する。剛毛は針状で暗色である，頂端には円い口孔が開かれて居る。子嚢は楕円形又は卵形。胞子は楕円形又は紡錘形，両端は円い，3個の隔膜を有し黄褐色，大さ 28～32×14～16 μ。

マダケ (*Phyllostachys reticulata*) の葉及小枝に生ずる。岐阜県恵那郡川上村 (1916, 原)

本菌は口孔を有する特種の煤病菌と認めて *Meliola stomata* Hara の新種名を考定して大正6年大日本山林会報に発表したが最近の分類式によつて前記の如く

改名する。

9. Aithaloderma Phyllostachydis Hara, Fungi, 1: 18 (1932)—Hino et Katumoto, l. c., No. 5: 215 (1954)

斑点は葉及び枝に出で，暗色又は暗緑色の薄い皮膜状をなし，不規則形を呈する，この斑点は漸次拡大して葉面全部を覆うに至ることがある。菌糸は若いものは繊細，無色，糸状で，太さ 2〜3μ であるが，直に暗褐色となり，隔膜を生ずる，各隔膜間は 6〜12μ，太いものは 5〜10μ の幅がある，後隔膜部から切断して球形又は楕円形の菌芽となる，菌芽は大さ 35〜45×6〜8μ，隔膜 2〜4 個あり，暗褐色。子嚢殻は球形で直径 100〜150μ，殻壁は暗褐色，炭質，砕れ易い，表面に多数の剛毛を有する。剛毛は針状又は糸状で，大さ 80〜100×3〜4μ，厚膜，暗褐色で単一，基部は球形をなし，大さ 6〜8μ，頂端は細まるが尖らない。口孔は不明瞭である。子嚢は叢生し，披針形，長卵形又は倒棍棒形，頂端細まり，先端は截形をなすを常とする，基部に小柄があり，8 胞子，大さ 48〜66×14〜16μ。胞子は円筒形，紡錘形又は楕円形をなし，最初 2 細胞であり隔膜は中央より少しく一方に片寄つて有る，短かい細胞は稍広く又大なる細胞にはさらに 1 個の隔膜を生じ 3 細胞，2 隔膜となる，両端は円い，大さ 17.5〜23×5〜7μ あり，無色。菌糸の中に剛毛を並立する，剛毛の頂端部は楕円形で他はそれの柄の様に見える，暗黒褐色で，大さ 600〜900×15〜20μ，最も太い部分では巾 30〜40μ。

マダケ (*Phyllostachys reticulata*) の葉及び小枝上。静岡県小笠郡西郷村 (1930-V, Hara)

メダケ (*Arundinaria Simonii*) の葉及び小枝上。静岡市熊野神社内 (1930-V, Hara)

10. Meliola Pseudosasae Hara, 日本害菌学 141 (1936)

斑点は葉の表面に生じ，ほぼ円形，細粒を散布した様に見える，斑点は漸次拡大して時には全葉にひろがることがあり，互に癒合して表面には顕著なる黒色毛茸を生じる。菌糸は暗黒色を帯び，糸状，分岐し隔膜がある，Hyphopodia は短指状で対生又は互生。又菌糸上には刺毛を有する，刺毛は真直又は彎曲し，暗褐色で不透明，基部は単条であるが中途で鋭角又は鈍角に 2 叉をなし，枝の先端がまた 2 叉することがある。隔膜は不明瞭，長さ 300〜500μ 幅 10〜15μ。子嚢殻は菌糸上に座生，球形又は扁球形で，直径 150〜350μ，殻壁は菌柔組織より成り，構成細胞は多角形で暗黒色，炭質である，口孔はない。子嚢は倒卵形又は楕円形，太さ 60〜80×30〜40μ。胞子は 1 子嚢中に 3 個，長楕円形又は円筒形で，初め 5 個の大なる空胞があるが，後 4 隔膜を生じる。時に少しく一方に彎曲する，両端は円く暗褐色，大さ 60〜70×23〜27μ。

スズタケ (*Sasa purpurascens*) の生葉上。岐阜県恵那郡川上村 (1932, X, Hara)

本菌は *Meliola amphitricha* に近い，同菌は Arnard, Stevens 及び沢田兼吉が主張する如く今日 36 科に含まれる多数の植物上で記録されるし，混合種と考えられ，Type を明にしなければ此の学名を採用することが出来ないと云う，しかも我が菌は刺毛や胞子の形状大さに差が大きいから新種とした。

11. Limacinia bambusicola Hino et Katumoto, Bull. Fac. Agr. Yamaguti Univ. No. 5: 216 (1954)

表面生菌で菌糸はゆるく結合して網状をなし太さ 4〜6μ あり，隔膜が多い。子嚢殻は散生，菌糸上に座し，球形，膜質，暗色で口孔を有しない，直径 350〜500μ。子嚢は棍棒形，頂端円く基部に小柄がある，8 胞子，大さ 55〜68×15.5〜20μ。胞子は紡錘形又は長卵形，3 隔膜があり無色，大さ 17〜28.5×8.5〜9.5μ。

メダケ (*Arundinaria Simonii*) の生葉上，山口県下関で発見。

12. Capnodium elongata Berk. var. **Phyllostachydis** Sacc. Hara, Bot. Mag. Tok. **27** : 246 (1913)

ハチク (*Phyllostachys Henonis*) の葉，枝等に黒色「ビロード」状，又は毛茸状の覆い物を生ずるものである，同定者 Saccardo 氏は未だ記載を発表していないと信ずる。

13. Kusanobotrys Bambusae P. Hennings, Hedw. **43** : 141 (1904) ; Höhnel. Frag. Myk. 610 (1910) (Pl. I. Fig. 11〜14)

斑点は葉の表面に生じ，群生，円形又は不規則形で，初め淡褐色，のち黒色，大さ 2〜3 mm. 斑点の中央部に黒色，小粒点を群生する。菌糸は糸状で放射状に多数分岐して走り，美麗である，太さ 3〜5μ あり，中には組合つて稍子座状をなすものがあり黄褐色である。分生胞子は短小な担子梗上に生じ，卵形で大さ 13〜20×6〜10μ，暗色，中央に 1 個の隔膜がある。子嚢殻は 5〜12 個或はそれ以上，総状に集合する，卵形で大さ 60〜80×50〜60μ，頂端は円く口孔様のものがあり，又基部に小柄がある，殻壁は菌柔組織より成り，暗褐色。剛毛は黒色，真直で，大さ 15〜18×5〜6μ，子嚢殻の周囲を囲む。子嚢は倒卵形又は楕円形で頂端部は円い，4〜8 胞子，大さ 40×30μ。胞子は稍

球形又は卵形で，中央に1隔膜があり，その部で縊れる，初め無色，後褐色又は暗色，大さ 16〜23 × 8〜10 μ。

コクマザサ (*Sasa albo-marginata*) の葉に生ずる。

本菌は 1900 年8月草野俊助博士が日光で採集し，P. Hennings に送付した，Hennings は之を新属と認め草野博士を記念して新属名を下した。同氏はその特徴を次の如く述べて居る。子嚢殻は菌糸より成る子座状の「スビクルム」に生じ稍卵形を呈し菌柔組織より成り，その基部は剛毛でかこまれる。子嚢は球形で4〜8 個の胞子がある。糸状体はない。胞子は卵形で1個の隔膜があり暗色を帯びる (Einige neue Pilze aus Japan)。又 E. Theissen 及び H. Sydow は次の如く属徴を書き直して居る，菌糸は亜角皮下に生じ又生菌糸は剛毛を有する，子嚢殻は卵形で小柄を有する。口孔を欠き裸である。子嚢は 2〜3 個ある。胞子は2細胞，褐色である (Synoptische Tafeln)。なお従来 *Dimerium Amoni* B. et C. と云う菌があつた，日野博士は此の菌を *Kusanobotrys* 属のものと認め *Kusanobotrys Amoni* (B. et C.) Hino et Katumoto と改名した。

14. Micropeltis bambusoides P. Hennings et Shirai, Engl. Bot. Jahrb. **28**: 278 (1901)—Sacc., Syll. Fung. **16**: 644.

子嚢殻は茎稈に生ずる，灰白色で緩く粗に組み合つた菌糸により周囲を取り巻かれて散生する，半球形で半ば突出し，大さ 300〜360 μ，周囲は粗なる膜質の層を以て限られる，初め褐色，後黒褐色。殻壁は菌柔組織より成り蜂蜜様の黄色を帯び，中央に小さい口孔を具える。子嚢は紡錘形を呈し，基部の方には柄の如きものがある，頂端は稍尖り，鋭角状をなす，太さ 40〜85 × 8〜14 μ，8胞子，糸状体は糸状で無色，大さ 1 μ。胞子は斜に一列若しくは稍2列に近いものがある，紡錘形で少しく尖り3個の隔膜があり，縊れはない，大さ 15〜18 × 3〜3.5 μ，無色。

ネマガリダケ (*Sasa senanensis*) の稈に生ずる。

(岐阜県恵那郡川上村)

菌類図譜とその所在

小 林 義 雄

Y. Kobayasi: List of mycological iconographies

キノコ類の色刷として最も古いと思われるものに Cameralius: Kreutter Buch (1600) がある。西洋松露や洋菌の木版が載つている。カビが顕微鏡による線画として世に出た初期のものに R. Hook: Micrographia (1665) がある。また一般菌類が分類学的体系の下に線画として出版されたのは Micheli: Nova Plantarum Genera (1729) が最初ではないかと思われる。プレート第 60〜102 が菌によつて占められている。カビ類が美しい彩色図になつたのは Bulliard: Histoire des Champignons de la France (1791) が古いところであろう。何れにしても古くは銅版刷に手彩色，或は石版，木版の時代が永く続き，次いでオフセットなど近代印刷の型式に移つて来た。それらの原画も水彩画，写真に色付けの時代から，近頃はカラー写真，或は立体カラー写真 (例，Smith: Mushrooms in their Natural Habitats, with 231 plates (1949)) なども加わつて来た。

ここに欧米の菌類図譜の目録を作成して見た。撰択には不統一な点もある。近年続々と出版される属或は群のモノグラフ的研究，例えば Heim: *Inocybe* (色刷)，Smith: *Mycena* (写真)，Seaver: Cup-Fungi (写真及線画) なども図譜に準ずることが出来るが，これらは他日リストにしたいと思つている。なお，我国の菌類本草書については先年まとめたものがある。

Barla, J.B.: Les Champignons des Alpes-Maritimes, 80 pp, 64 pls. Nice (1888) 科博，北大農

Boudier, Em.: Icones Mycologicae ou Iconographie des Champignons de France principalement Discomycètes. Paris (1904〜1910) 東北大理

Brefeld, O.: Untersuchungen aus dem Gesamtgebiete der Mykologie. **1–15** (1872〜1912) 北大農，東大，科博，江本，小林

Bresadola, G.: Fungi Tridentini novi, vel nondum delineati, descripti et iconibus illustrati. 14 fasc. 217 pls. (1881–1900)

Bresadola, J.: Iconographia Mycologica. **1–26** (1927–33) Suppl. **1** (1941)　総計 1392 枚の彩色図あり，Milano　北大農，科博，南方

Bulliard, P.: Histoire des Champignons de la France. 700 pp. 111 pls. Paris (1791–8) 科博 (一部分)

Clusius, C.: Icones fungorum in Pannoniis observatorum sive codex Clusii. Lugduno-Batavensis—8 pls. col. Berlin (1899)

Cooke, M.C.: Mycographia, seu Icones Fungorum—Figures of Fungi (Discomycetes), from all parts of the world, **1–6** Vols. (1876–1879) 北大農，

今関，小林

Cooke, M.C. : Illustrations of British Fungi. **1**… 1～144 pl (1881-3), **2**…～292 pl (1881-3), **3**…～454 pl. (1884-6), **4**…～622 pl. (1884-6), **5**～763 pl. (1885-8), **6**…～921 pl. (1885-8), **7**…～1101 pl. (1889～90), **8**…～1199 pl. (1889～91) 北大農，東大理植，林試，科博．本書を使用する場合 Quélet, Maire, Rea による註釈 (in Trans. Brit. Myc. Soc. **20** (1) (1935)) を参考とせねばならない。

Corda, A.C.J. : Pilze, in Sturm, Deutschlands Flora, **2** (1829), **3** (1828-41) 東大理植

Corda, A.C.J. : Icones Fungorum hucusque cognitorum. 6 Fasc. Prag (1836-54) 北大農植

Dufour, L. : Atlas des Champignons. 80 pp. 80 col. pls. Paris (1891)

Dumée, P. : Nouvel atlas de poche des Champignons comestibles et vénéneux 145 pp, 64 col. pls. Paris (1905)

Farlow, W.G. : Icones Farlowianae…Illustration of the larger fungi of eastern North America, 103 col. pls. Cambridge, Mass. (1929) 京大農植

Fries, E.M. : Icones selectae Hymenomycetum nondum delineatorum. 1867～1884 (termine par Th. Fries et Rob. Fries) 東大理植

Gilbert, E.J. : Monogr. Amanitacearum. Suppl. alla Iconographia Bresadoliana. 3 Vols. 428 pp, 73 (60 col.) pls. (1940-41)

Gillet, C.C. : Les Champignons qui croissent en France Description et Iconographie, propriétés utiles ou vénéneuses. 828 pp, 738 pls. Paris (1878-1890) 北大農，東北大理植 (?)，林試，小林 (p.p.)

Gramberg : Pilze der Heimat. 2 Vols. 66+50 col. pls. (1921) 諸所

Greville : Scottish Cryptogamic Flora or Coloured figures and descriptions of cryptogamic plants found in Scotland. 360 col. pls. Edinbourg (1823-8) 北大理植，東大理植

Güssow, H.T. & **Odell** W.S. : Mushrooms and toadstools. 274 pp, 128 pls. (1927)

Hartmann, J.G. : Iconographie des Champignons supérieurs, **1**～**5** Vols. 250 col. pls. Paris et Epinal (1919)

Harzer, C.A.F. : Naturgetreue Abbildungen der vorzüglichen essbaren, giftigen und verdächtigen Pilze. 136 pp. 81 pls. Dresden (1842-45)

Hesse, R. : Die Hypogaeen Deutschland…Trüfeln und der diesen verwandten Organsmen. **1**～**2** Vols. 11+12 pls. (1890-4) 小林

Hoffmann, H. : Icones analyticae Fungorum. 4 parts. Giessen (1861-5)

Hollós, L. : Die Gasteromyceten Ungarns. 29 col. pls. Leipzig (1904) 北大農植，林試，小林

Holtermann, C. : Mykologische Untersuchungen aus den Tropen. 12 pls. Berlin (1898) 北大農，小林

Hussey, T.J. : Illustrations of British Mycology, —Figures and descriptions of the Funguses of interest and novelty indigenous to Britain. **1**～**2** Vols. 140 pls. London (1847-55)

Kallenbach & others : Die Pilze Mitteleuropas, **1.** Kallenbach : Röhrlinge (Boletaceae) Lief. 1 (1926)～21 (1938) 158 pp. 55 Taf. **2. Knauth** : Milchlinge (*Lactarii*) 68 pp. 15 (14 col.) pls. **Neuhoff** : Gallertpilze (Tremellineae). 48 pp. 11 (7 col.) pls. Lief. 1 (1935)～12 (1938) **3. Schaeffer** : *Russulae*. 300 pp. 22 (20 col.) pls. (1952)(第5版) 北大農植，東大理植 (**1**, **2**)，科博 (**1**)，今関 (**12**)

Karsten, P.A. : Icones seletae Hymenomycetum Fenniae noudum delineatorum 3 Fasc. Helsingfors (1884-9)

Kavinak : Atlas of Fungi 160 pp. 64 pls. England (1947)

Konrad, P. et **Maublanc**, A. : Icones Selectae Fungorum, **1**～**6**, 500 col. pls. (1924-37) 北大農，林試，科博，小林

Kromholz, J.V. : Naturgetreue Abbildungen und Beschreibungen der essbaren, schädlichen und verdächtigen Schwämme, 10 Fasc. Prague (1831-47)

Lange, J.E. : Flora Agaricina Danica, **1**～**5**, 200 col. pls. (1935-40) 北大農，東大理植，科博

Laplanche, M. : Dictionnaire iconographique des Champignons supérieurs (Hymenomycètes) qui croissent en Europe, Algérie et Tunisie, suivi des tableux de concordance de Barrelier, Batsch, Battara, etc. Paris (1894) 北大農植

Michael, **E.** & **Schulz**, R. : Führer für Pilzfreunde, **1**～**3**, 113+152+121 col. pls. (1924) 諸所

Overeem van C. & **Weese**, J. : Icones Fungorum Malayensium. Heft 1-15, 20 (16 col.) pls. Wien (1923-25) 小林

Pabst, G. & **Müller**, O. : Cryptogamen-Flora Deutschlands, Flechten, Pilze, Lebermoose. 1874-

77 科博，平塚

Paulet, J.J. : Traite des Champignon. 2 Vol. 629 pp et 476 pp Paris (1793) これを基として後に **Léveillé**, J.H (1855) は次の図譜を出版した。Iconographie des Champignons de Paulet, 217 col. pl. 原本…東大理植，1855 年版，科博

Penzig, O. et **Saccardo**, P.A. : Icones Fungorum Javanicorum, text (124 pp) + plates 80. Leiden (1904) 主として Sphaeriales の菌 320 種が図示され，一部分は淡彩. 北大農植，科博，小林，日野

Persoon, C.H. : Icones et Descriptiones Fungorum minus cognitorum. 2 Fasc. 60 pp, 14 pls. Leipzig (1798–1800)

Pilát, A. : Atlas d. Champignons de l'Europe 写真による図譜，Praha にて次の如く逐次刊行中，*Pleurotus* (1935), *Polyporacees* (1943), *Lentinus* (1946), *Crepidotus* (1948) 長研，今関

Ricken, A. : Die Blätterpilze (Agaricaceae) … Deutschland und der angrenzenden Länder, besonders Oesterreichs und der Schweitz. 480 pp, 112 col. pls. Leipzig (1910–1915) 北大農植，東大教養植

Rolland, L. : Atlas des Champignons de France, Suisse et Belgique. 127 p, 120 col. pls. Paris (1906–1910) 北大農

Romagnesi, H. : Nouvel Atlas des Champignons. **1.** 79 col. pls. Bordas (1956) 科博

Roques, J. : Histoire des Champignons comestibles et vénéneux. 24 pls. Paris (1841) 科博

Saccardo, P.A. : Fungi Italici autographice delineati. 38 Fasc. 1500 Figs, coloured by hand (4 figs. on one pl.) Patavii-Romae (1877–86)

Schaeffer, J.C. : Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur icones. 330 pl. Regensburg (1762–1770) 第 2 版 (1800) は Persoon が編集し 5 巻となつている。第 2 版，東大理植

Sowerby, J. : Coloured Figures of English Fungi or Mushrooms, **1～3** Vol. et suppl. 440 pls. London (1797–1805) 北大農植，科博

Tulasne, L.R. : Selecta Fungorum Carpologia **1.** Erysiphei 242 pp. 5 pls. (1861). **2.** Xylariei, Valsei, Sphaeriei 319 pp. 34 pls, (1863). **3.** Nectriei, Phacidiei, Pezizei, 221 pp. 22 pls (1865) 後年 London で英訳が出版せられた。北大農植（英訳）東大理植（原本），教育大理植（英訳）

Tulasne, L.R. : Fungi Hypogaei, 241 pp, 21 pls (9 col.) Paris (1862)

Vittadini, C. : Descrizione dei funghi mangerecci piu communi del l'Italia et de velenosi che possono cio' medesimi confondersi. 364 pp, 44 col. pls. Milano (1835)

Wakefield, E.M. & R.W.G. **Dennis** : Common British Fungi. 290 pp. 111 col. pl. (1950) 470 種が図示され，現在簡単に入手出来る良図譜の一つ。

Schweiz. Vereine für Pilzkunde 編集 : Schweizer Pilztafeln 1～4, 275 種.

（国立科学博物館）

採集と培養法

落葉上の菌の観察と分離培養

椿 啓介

K. Tubaki : Observations and culture of the fungi growing on fallen leaves

落葉上の菌といえば，いわゆる foliicolous fungi の仲間であるが，生きた葉とちがつて腐れつつある落葉には特殊な菌のサクセッションがあり，他では見られない興味ある種類を捕えることができる。特に不完全菌類の仲間に珍品が多いので，そのつかまえ方について私の経験をのべてみる。

落葉の採集と処理。まず落葉を集めて来るのだが，なるべく湿つた所，水底や森林の朽木の下などが特に良い様である。余り新鮮な葉は病原菌検索の場合の他は具合が良くない。持ち帰つたら滅菌シャーレにいれてその上から滅菌水を注ぐ。この量が問題で，普通は湿る程度に水を加えられるが，これでは出る菌が比較的制限されてくる。そこで水は葉面が充分浸される位まで加える。この場合，葉についてきた腐植物などは除く必要はなく，却つて少しはついていた方が後で述べる様な面白い結果を来す事がある。水を加えた後，20°C 位の所におく。25°C 以上では決つた菌だけが蔓延する恐れがある。

観察。観察は 2 日目位から始める。第一番に見られるのは水生菌の仲間で，水の中だけで胞子をつくる菌群である。葉縁から水中に分生胞子柄を出し先端に多くの胞子を着生し，胞子は柄からはなれて沈み或は水面に浮ぶ。これらの胞子は針状又は十字状のものが多く，非常に特徴があるので見分け易い。これらの菌は日々に色々な種類が相次いで現われ，シャーレの水底に無数の色々な胞子が沈む事さえある。そのうちに水

は次第に蒸発して葉の表面が現われだす。この頃，最も普通に出るものは *Alternaria*, *Cladosporium*, *Penicillium* などで，観察の邪魔になる種である。ところがこれらの菌の最盛期の次に現われるものに珍らしい菌類が含まれている。即ち，発育の逞しい菌が葉の養分を費し乍ら出現した後，緩やかに出てくるのは発育速度も遅く菌叢の拡り方も小さいものが多い。それは常法のような養分に富んだ培地を使つての分離法では他の菌に圧倒されて遂に現われる事のない仲間であり，従つて珍らしいものが多い。始めから少量の水を与えたのでは水が蒸発する期間さえこれらの菌の発育には短か過ぎるのである。この様な，菌の交代現象は糞生菌にも見られるもので，多くの関連性が考えられる所である。

さて，この観察に2通りある。まづ低倍率の検鏡である。即ち ×40〜60 の倍率で葉の表面を直接になめまわす様に見わたしていくと，所々に白や黒，緑などの小さい菌叢や粉状の菌叢が見られよう。これを直ちにスライド上で検鏡していく。一方では同じく低倍率で葉面外の水面を見ていくと，水面に変つた形の胞子が浮遊しているのを見るであろう。この様にして見られる胞子の形などから検索して分類する事も出来るが，更に純粋に培養を試みる事も必要である。

分離。これらの葉面の菌叢や浮遊している胞子からの純粋分離は顕微鏡下で行う。しかし常法の様に寒天平板に胞子液を流し込んでの方法では培養は不成功に終り易いので，低倍率で眺めながら細い針先で胞子を釣り上げて寒天培地上に点在させて発芽させ，更に試験管に移植する方法をとる。発芽は1日で行うものもあるし，数週間を要した例もある。種々珍らしいものが現われるが，中でも helicosporous group のラセン状胞子は比較的多く，菱形の *Beltrania* の胞子，長い尾を持つた多細胞の *Camposporium* の胞子，或はシャンデリア状の *Candelabrum* の胞子，カゴ状の *Clathrosphaerina* の胞子を得た。

これらは総て葉面に出るとは限らず，ある仲間は v. Bewervijk の言う aero-aquatic と云う生態的特徴を持ち，充分の水分があつて始めて発育し，底の方から胞子柄を水面にのばして胞子を浮かせる。この操作が終る頃には漸く大部分の水分が蒸発し去り，底部に幾分か残る程度になるが，この時に綿密に底部を観察すると線毛虫などの微小動物が predacious group の菌によつて捕えられ消化されて行く様子が見られる事がある。前に試料の附着物を余り取り去らない方が良いと述べたのはこの理由で，微小動物がこれらの腐植物や土壌に多い為である。*Arthrobotrys*, *Dactylaria*, *Dactylella* や，不完全菌ではないが Zoopagaceae の仲間も良く見られる。この仲間は線毛虫などを捕えて消化し，その体上に胞子を形成してくる。それぞれ特徴のある捕捉器官を持つ。

以上の観察が終つたら，更に少量の水を加えるのも良いが，低養分の寒天培地を薄く流し込むのも良い。この培地として色々考えられるが，玉蜀黍及び燕麦（20％程度）の浸出液寒天，又は合成培地では 0.1％葡萄糖–Czapek 寒天などが良い。この培地をとかして 40°C 位に冷えた頃に流し込んで固まらせて置くと，それまで見られなかつた菌類が徐々に発育して来ることがある。

さて以上の菌類の観察によりいわゆる foliicolous group と共に aquatic g., aero-aquatic g.,predacious g. などが一連の実験で見出されるが，これらの純粋培養を得た場合に，培養上の胞子形成が種の決定に当り必要なのであるが，珍らしい菌になるほど，普通の培地は余り香しくない。上記のような低栄養の培地が良好な結果を示す。即ち菌糸の発達が良い培地は必らずしも胞子形成に最適ではないのである。predacious group の如き生態的特性や色素生成能などを失い易く，また sterile になり易い仲間には特にこの点が重要である。

一応，不完全菌を中心に述べたが，他にも水カビ，子嚢菌，小数の担子菌，放線菌ならびにその類縁菌の発生も見られる。とにかく長期間にわたる綿密な観察が必要なのであつて，発育し易く培養し易い菌類の発生後に，始めていわゆる珍菌が得られるのである。菌類の中にも一連の順序とも言うべき線があり，これをたぐる事により広い見わたしが出来るのは興味深いことである。

（長尾研究所）

木材変色菌の分離法

青島清雄

K. Aoshima: Some methods in isolating wood-staining fungi

針葉樹や広葉樹の材の中に繁殖して，糖類や澱粉を栄養源として生活している一群の菌類を木材変色菌というが，なかでもマツやエゾマツの材の色を青黒く変色させるものを青変菌と呼んでいる。変色菌はリグニンやセルローズをほとんど分解しないので腐朽菌に侵された木材ほどに形や強さに変化をきたさない。青変菌はそれ自身木材の色をかえて汚染の原因となつているが，昆虫（穿孔虫）の体に附着して，生きた樹木に

虫と同時に侵入して，木を枯らしてゆく原因となることもある。このように或種の青変菌は穿孔虫と極めて深い関係があるが，以下変色菌の分離法を簡単に述べてみる。

菌糸から分離する方法：変色菌によつて色の変つた木材の中には多数の変色菌の菌糸が認められる。従つてこの菌糸を純粋培養するわけであるが，先づ木材片の表面を火焰殺菌して，表面から1〜2 cm 位内部の木材組織で変色した部分を 5 mm 角位に切りとり，これを寒天培養基（麦芽煎汁寒天か馬鈴薯煎汁寒天培養基）の上にのせ，20〜25°C に保てば材片から菌糸がのびてくる。のびてきた菌糸を移植すれば純粋培養が得られる。この方法で注意すべきことは変色材を火焰殺菌する場合に，木口面を強く焼くと内部の温度がのぼつて，菌糸が死んでしまい分離の目的を果さない場合があることである。青変菌の菌糸は大体 50°C で 5 分位で死滅するので木材の内部の菌を分離すべき部分の温度は 50°C 以上になつてはならない。内部の温度は火焰殺菌後分離するところに近い部分を手で触つてみると大体わかる。青変菌のなかでも *Endoconidiophora coerulescens* や *Ophiostoma coeruleum* はかなり高温に弱く，(40°C でも相当の影響をうける）これらの菌を分離する場合には余程注意しなければ成功しない。あるいはこれらの菌に対してはこの方法は適用出来ないかもしれない。木材の表面をアルコールや昇汞水で殺菌してから前と同様な方法で分離してもよい。しかし，筆者の経験では前の火焰殺菌の方が成功率が高い。木材の組織のなかの菌糸から分離するときは，分離すべき部分の菌糸が生きていない限り成功はおぼつかない。また，木材の組織の中に他の菌（腐朽菌)が既に侵入している場合には，たとえ変色菌の菌糸が生きていても，他菌が培養基上にのびてきて分離は極めて困難になる。したがつて，分離源である変色材は変色菌が侵入してから日時がたつたものや，乾燥したりしたものは望ましくない。変色菌の種類によつては（例えばマツの青変菌 *Leptographium* spp.）変色材を湿室に置くと材の表面に青黒色の菌糸を多量に形成するものがある。これらの菌糸の小片を移植すれば大低の場合に純粋培養は可能となる。*O. pluriannulatum* は野外でブナ丸太の木口面に灰色の菌糸を多量に形成するから，このような菌はこの菌糸を移植すれば簡単に培養できる。上記の場合，*Penicillium* や *Aspergillus* 等と混生しているときには変色菌の菌糸を，分生胞子が生ずるまでおき（Ophiostomataceae の菌類は大部分，分生胞子を生ずる），分生胞子の単胞子培養をしなければならない。また，変色材を湿室に保つたとき，菌糸はほとんど生じないが，分生胞子梗や子嚢殻を生ずる種類がある（*O. piceae* 等)。これらはこのような器管から分離すればよいが，この方法は後記する。

子嚢胞子・子嚢殻・分生子梗・分生子・菌核等からの分離：変色菌の子嚢殻は木材の表面（*O. pluriannulatum* や *E. bunae* はほとんど)，穿孔虫の孔道の中（*O. stenoceras* や *O. bicolor*）や丸太の皮の形成層に近い部分に埋もれている（*O. truncicola*）場合など，形成される場所は変色菌の種類によつてまちまちである。子嚢殻が新しいときはたいてい，頸の先端に粘液塊（子嚢胞子のかたまり）をつけている。この粘液塊を出来るだけ先細の白金線で培養基に移植する。粘液塊が子嚢殻の先端についていない場合は湿室にしばらく保つておけば大体放出してくる。子嚢胞子がどうしても形成されない場合は子嚢殻の底部を白金線で破壊し，これを培養基の上に置く。このように子嚢胞子や子嚢殻を接種した培養基上には 2・3 日で白色の菌糸が生育してくるから，この菌糸を更に別の培養基に移植すれば，大体純粋培養が得られる。子嚢胞子や子嚢殻から分離した分離系統は子嚢殻を作り易い場合が多く，(*O. clavatum*, *O. piceae*, *End. bunae* などでは顕著であるが *O. pluriannulatum* ではほとんど影響はない)，極めて望ましい分離法である。*O. pini* はマツ丸太の形成層の部分に菌核をつくるので，この菌核からも分離出来る。*O. clavatum* はエゾマツ丸太のヤツバキクイムシの孔道の中に *Graphium* 状の分生子梗をつくり，*O. piceae* は穿孔虫の孔道には勿論，材の表面に簡単に *Graphium* を形成するので，これらの分生胞子や分生胞子梗を白金線で取出して移植すれば大低の場合分離に成功する。

穿孔虫の体から分離する方法：青変菌は大部分が穿孔虫の体に附着して運ばれるから，穿孔虫は極めてよい菌の分離源である。この分離法は欧米では余り行われていないようであるが，筆者はマツとエゾマツの青変菌では常に成功しているので要領を簡単に述べる。穿孔虫は他から飛んで来たものを捕えても，丸太の皮を剝いで捕えたものでもよいが，試験管の斜面培養基の上を虫を歩かせるだけの操作でよい。この場合，寒天の堅さが問題であるが，軟かすぎても堅すぎてもまずく，虫の脚が少々寒天中に埋まる位が丁度よい。従つて虫の体重と脚の構造によつて寒天の堅さを加減すれば理想的である。筆者は普通寒天 2.5〜3% 培養基を使つている。虫を歩かせた部分の培養基上には 2, 3 日経つと，大低の場合先づ最初に酵母やバクテリヤのコロニーがあらわれてくる。これを構わずに放置して

おくと，数日で酵母やバクテリヤのコロニーから外側に向つて菌糸がのびだしてくる。この菌糸を直ちに移植する。時によると酵母やバクテリヤが最初に出てこないで，直ちに青変菌の菌糸があらわれてくることもある。虫の体を最初蒸溜水やアルコールで洗つたりして同様の操作をやつてみたこともあるが，大差はないようである。虫の体から分離出来る青変菌は虫の体について虫によつて運ばれる菌に限られる訳であるから，虫の体についていない菌は分離ができないことは勿論である。虫の体からほとんど分離できない菌には *O. pluriannulatum* や *E. bunae* 等があり，虫の体よりもむしろ他の材料からの方が分離が容易であるものに *O. piceae* がある。（林業試験場）

各種の土壌菌分離法の比較 (A Comparison of Techniques for Isolating Soil Fungi) Chesters, C.G.C. & R.H. Thornton: Trans. Brit. Mycol. Soc. 39 (3), 301～313 (1956)

本論文は Thornton (1952) が工夫した土壌菌の分離法 Screened Immersion Plate 法と他の方法すなわち Immersion Tube 法，Direct Inoculation 法，Rossi-Colodny Slide 法の変法，Dilution Plate 法あるいは Soil Plate 法を同時におこない，分離される土壌菌の種類，数量などを比較したものである。Screened Immersion Plate 法 (S.I.P. 法) は 10.5×4 cm. の角皿に丁度入るようなガラス板をつくり皿中に入れる。ガラス板上に寒天を膜状に流しこみ，その上にカバーをかぶせる。カバーにはあらかじめ直径 0.5 cm の穴を 10 個（2列）あけておくが，寒天とは直接接触しないようにしておく。以上の装置を野外にはこび，供試土壌面とカバー面を接触させ，穴から入り寒天にのびた菌糸を分離培養する。Immersion Tube 法 (I.T. 法) は Chesters (1940, 1948) が工夫した方法であるが，直径 1.5 mm の穴が 6 個あいた試験管に寒天を流し，管を一定時間土壌中に埋める。穴から寒天に入つた菌糸をコルク，ボーラー状のものでひき出し，分離培養する方法である。

両方とも土壌中で活動している菌糸を分離する目的のものであり，培養基が直接土壌に接触するという点で一致している。マツ林の褐色土壌で行つた試験では，これら両法とも菌の入つていた穴の数や分離された菌の総数ではあまり差がなかつた。しかし菌の種類では S.I.P. 法の方が多く分離された。すなわち S.I.P. 法では 16 種 (*Mortierella* 6 種，その他は1種ずつ）検出されたが，I.T. 法では 10 種 (*Mortierella* 3 種，*Penicillium* 3 種，その他は1種ずつ）であつた。

Direct Inoculation 法 (D.I. 法) は Waksman (1916) が工夫した方法で，少量の土壌を寒天培養基上にまきつけ，24 時間後のびた菌糸を分離培養するものである。これは胞子から出発した菌糸ならば 24 時間では充分のびていないという理由に基いた菌糸の分離法である。カシ林土壌でおこなつた S.I.P. 法との比較では，S.I.P. 法が 14 種 (*Mortierella* 3 種，*Penicillium* 3 種，その他1種ずつ）を検出したのにたいし，D.I.法では6種 *Mortierella* 2 種，その他1種ずつ）であつた。Rossi (1928) および Colodny (1930) は各々独立に，スライド・グラスをつかつた土壌微生物の調査法を考え，この方法は Rossi-Colodny Slide 法 (R-C.S. 法) とよばれている。Thornton (1952) はこの方法を少し変えて次のようにした。すなわち，3×1 インチのスライド・グラスを土壌の新鮮な露出面にあて固定する。もとどおり土をかぶせ一定時間後スライド・グラスをとり出す。しずかに水洗して附着している泥をとりのける。供試スライド面を培養基表面とあわすようにスライドグラスをペトリ皿中の寒天培地にのせる。ペトリ皿の裏から菌糸をしらべチエックする。ペトリ皿をさらに 43 時間培養後，印をつけた菌糸を分離する。この方法と S.I.P. 法とをカシ林土壌と，*Calluna* ヒースのポドゾール土壌とで行つたが，S.I.P. 法がカシ林土壌で 11 種 (*Mortierella* 2 種，*Penicillium* 2 種，その他 1 種ずつ)，ポドゾール土壌で 22 種 (*Mortierella* 6 種，*Penicillium* 6 種，その他は1種ずつ）検出したのにたいし，R-C.S. 法の変法では，カシ林土壌で 9 種 (*Mortierella* 2 種，*Penicillium* 2 種，その他は1種ずつ)，ポドゾール土壌では 9 種，(*Mortierella* 2 種 *Penicillium* 3 種，その他は1種ずつ）であつた。

Dilution Plate 法 (D.P. 法) は最もひろくおこなわれている方法であるが，少量の供試土壌を殺菌水に加えてよく振盪し，微生物の Suspension をつくる。この Suspension を少量ピペットでとり殺菌水に稀釈する。この稀釈を何回かくり返し，最後に少量ピペットでとり，冷えてはいるがまだ固まつていない寒天培養基にまぜる。固まつた寒天を一定期間培養し，のびてくる微生物をしらべる。本法では $\frac{1}{5000}$ と $\frac{1}{100000}$ の稀釈率をもちい，バクテリヤを抑えるためローズ・ベンガールを加えた。本法と S.I.P. 法を，カシ林土壌の A,B,C 層および *Calluna* ヒースのポドゾール土壌の A_2,B_1,B_2,C 層について比較したが，ポドゾール土壌の B_2 層において，S.I.P. 法が 12 種検出したのにたいし，D.P. 法は6種，ポドゾールの C 層では

S.I.P. 法が9種検出したのにたいし，D.P. 法では2種類で，S.I.P. 法の方が多く検出した。ポドゾール土壌の他の層あるいはカシ林土壌の各層では両方とも差がなかつた。しかし種類別にみると，D.P. 法で検出される菌は胞子を形成する菌が多かつた。ちなみに筆者らは活動状態の土壌菌（菌糸の形）と休眠状態の土壌菌（胞子の形）とを区別しておく必要を感じ，また土壌中の有機物の分解ひいては高等植物の生育に重要なのは菌糸の形態のものであるとみなしている。D.P. 法では試料が稀釈されその大部分がすてられ，また土壌粒子にかたくついている菌糸は Suspension されない。従つてこれらは勘定から外されてしまう。この欠点を補うため考えられたのが Warcup (1950) の Soil Plate 法 (S.P. 法) である。この方法は試験管に試料をとり，その 0.1～0.2g を白金線で空のペトリ皿にまく。この上から冷えてはいるが固まつていない寒天培養基を流しよくまぜる。培養基が固まつて後，4日間，24°C に保持し，のびた菌糸をチエック・分離する。マツ林土壌において，本法と S.I.P. 法とを比較したが，S.I.P. 法が 34 種 (*Mortierella* 7 種，*Mucor* 2 種，*Trichoderma* 2 種，*Penicillium* 7 種，その他は1種ずつ) 検出したのにたいし，S.P.法では 24 種 (*Mortierella* 2種，*Cephalosporium* 2 種，その他は1種ずつ) であつた。S.P. 法も胞子を形成する菌を多く分離した。以上要するに S.I.P. 法は他のいずれの方法よりも，広範囲かつ多種の菌を検出し，とくに *Mortierella* (ケカビ科所属) や *Dematiaceae* (暗色分生子梗菌科) に属する菌を多く分離することができた。そしてこの方法は土壌中の菌類の分布を相対的ではあるが量的に知るのはかなり適切な方法とみとめられた。

（林業試験場寺下隆喜代抄録）

世界走り歩き

岡見吉郎

Y. Okami: Flying tour round the world

昭和三十年の夏，開襟シャツが汗で肌についてしまう暑さのなかを，外国への初旅というので，日頃着なれぬ背広などを着用に及んで，アリューシャン廻り米国へ一路ストレプトマイシンの発見者であるワックスマンの研究所へ飛立つた。山好きな私は旅も好きである。日常はつけたこともない日記を旅には必ずつけることにしている。筆不精の私にはそれを紀行文にまとめる等ということは至難の芸であるが，何時か採集のときに何処で何をしたということを書きとめていた為，後で意外なことに役立つたことがあつて以来，文態をなさずともノートの走り書きは旅中の常としている。この原稿もその走り書きに似たまとまらぬ文章となることは承知の上で走らせて見よう。

ラトガース大学微生物研究所：アメリカ大平洋岸から大陸を一気に飛んで横断し，ニューヨークから南へ汽車で四十分位のところに，ニューブランズウイックという人口五万位の小さな町がある。ここにはラトガース大学とニュージャーシーという農業の盛んな州に属する農事試験場がある。ワックスマン博士もここの出身であり，ラトガース大学の微生物研究所は博士がストレプトマイシンの特許料で作つたといわれるものである。ラトガース大学は米国で八番目に古い大学で(1766 年—明治元年から数えて百二年前に創立されたもので，日本の大学の歴史は明治に始まるのだから，アメリカは浅いものだと錯覚していた私には，いささか意外の感があつた。建物は古いニュージャーシースタイルで新しく建てたこの研究所もそれに似せて，古い様式の外観をもつている。ここで私は一年間留まることになつたが，周囲に日本語の出来る人は一人もいない。この頃はアメリカへの留学生が多くて，ニューヨークなどでは英語を喋べらなくても大低の用は足せる位であるが，こんな田舎町に来るとそうはいかない。初めの三ケ月は病気でもしたらどうなることかと心配でならなかつたが，少しずつ日が経つにつれて，この問題も解消していつた。この研究所でした仕事は，ハイデルベルガー教授という血清化学の大家もいることとて，放線菌の血清学的分類の再検討ということであつたが，毎日放線菌の菌体をウサギに注入して抗血清を作らせるのが日課となつた。大抵の研究者は土曜，日曜は休むのである。この仕事は何年かかるか分らぬ仕事であるので，一年間という決められた短時日では，仕事の範囲を一年でまとまるように，適当に決めなければならぬと思つたが，ハイデルベルガー教授は，そんなことにはお構いなしに至極のんびりした実験の計画をたてる。これでは困ると思い，一年でケジメのつくようなプランにして欲しいと申し出たところ，そんな器用なことは考えない方がよいといわれ，日本人の器用さの長短を思い合せて考えさせられたものである。

研究所の人員は約八十名，年間の予算が2億円だから，我が国の微生物研究所では大きな予算をもつている伝染病研究所や，予防衛生研究所は，400名もの人員で年間1億円の予算だから，日本に比べて，1人当り 10 倍の予算をもつているわけである。同じ様に1

人の収入も 10 倍位に大きい。しかし物価も高いし，ので支出が大きく，必ずしも余裕があるわけではなく，一見はなはだケチに見えることが多い。だが，このケチは我々の言うケチとちがつて，合理性を充たす為のケチであるように思う。いわゆる出しおしみをするわけではなく，そのものが妥当な値段であるかとか，又それを買うことが自分の身分相応のものであるかを納得のいくまで確かめる為である。いわゆる，その場の気分であれが欲しくなつたから買うとか，何が喰べたくなつたからレストランに出かけるなどということは極力さけるのである。乞食も沢山いるが，映画などに出て来るケタ外れの大金持は別としても，最低生活を充たされない我国のサラリーマンに比べれば天地の差の生活である。働けば食べて行けるように生活を保証されているアメリカ人は，世界一と言つてよい程良く働き，能率は素晴しいが，土曜日も休まぬ安月給の日本人は良く働くものだと思わざるを得ない。

研究所のあるこの街は人口五万という小さな町であるが，教会が 34 もある。アメリカは周知の様に州毎に自治制で，街もそれ自体の法律などをもつている。この街でも御婦人はバア (Bar) で酒類をのんではいけないということになつていて，そんな自由を束縛することは反対であるという意見の町議員は落選になつてしまつた 。しかしどうしても飲みたい御婦人は隣の町へ行けば飲めるのだから妙な話である。

宝の持ち味：一年のアメリカ生活を終えて，イタリヤでの国際抗生物質学会に研究発表をする目的をもつて，8月 16 日ニューヨークを離れてヨーロッパに渡つた。学会は9月 10 日なので，見るところの多い欧州各国を1ケ月間で廻るのはいささか強行軍で，1ケ所に6日と落着くことは殆どなかつた。全くの走り歩きである。古く保守的な英国，老大国のフランス，北欧の詩情高きデンマーク，強靱な合理性と自負心に徹底しているドイツ，戦争しなかつた国の豊かさを享受するスイス，それに日本に似た現状を示す昔日のローマ帝国と，ともに一筆一口には表わされない様相のヨーロッパ諸国は，短い時間の旅行者にもいろいろな経験や香りを味わしてくれる。お伝えしたいことは山ほどあつても，筆がいうことを聞かないのだから情ない限りであるが，我々菌を相手に日々を送つている人間にとつて，強く感じさせられたことを次に書いて拙文をしめくくることとしよう。

苦労して分離し，詳細に研究された菌や，分与を受けた貴重な菌を如何にして保存するかということは，我々の日頃頭を去らない悩みであるが，今迄に幾つの貴重な菌や標本が保存に対する関心の薄いためや，我々の不勉強のために失われたかを考えると，悔恨の極みである。このことは菌ばかりでなく，古い歴史を持つた我国の重要文化資料や美術品が，どれだけ消失したことか，全く冷汗ものである。最近になつてこれらの保存策が講ぜられつつあるが，生産に直接関係もなく，金もかかることなどから末だ問題の解決は雲の彼方である。それにくらべると欧米人は保存ということに異常な迄の熱意をもつているように思う。先ず博物館は我国と問題にならぬほど多く，その内容は宝が一杯つまつているという感じのものが多い。これが維持には巨額の金がかかることは勿論だが，その運用面も考えさせられることが多い。ヨーロッパの博物館・美術館では入場料をとるところが多いが，アメリカでは政府や金持が充分な金を供給しているためか，無料で公開しているところが多い。しかし菌の保存ではアメリカにおける微生物の保存博物館ともいえる，アメリカン・タイプカルチュア・コレクションでは，菌1株を分けてもらうのに 10 ドル (3600 円) かかる。(教材に使う場合には 1000 円位)。この収入はこの保存機関の人件費，その他の経費の大部分をまかなつている。そしてアメリカで生産に関係ある新菌種を公示する場合は必ずこの種の公的保存機関に供託保存することが決められている。この様な保存に対する関心は芸術品や歴史的文化財に及んでその極に達する感がある。パリの大寺院，ノートルダムのステンドグラスは戦争毎に2週間もかかつて取外して保存し，パリはフランス人の芸術への熱情によつて戦乱をまぬがれた。もつと驚いたことは，イタリヤのフローレンス（フィレンツェ）にあるラッフィー美術館の貴重な絵は，当時敵国であるアメリカに依頼して戦禍の及ばぬと考えられたカリフオルニアの某所に疎開保存してもらい，戦後再びラッフィーの壁に帰つて来たということである。

（国立予防衛生研究所）

採　集　閑　話

今　井　三　子

S. Imai : Gossips on collection of fungi

1. 土団子菌の採集 Collection of *Elaphomyces*

ツチダンゴ菌類は地中に一生を経過するものであるから，塊菌類同様その採集は非常に困難であるが，この属のキノコには冬虫夏草類が寄生するので，地表に現われたこの寄生菌を発見した時に注意すれば，同時に2種の興味あるキノコを採集することができる。現

在世界に 30 種ほど知られているが，日本では8種産することになつている。わが国で最初に報告されたのは川村清一博士のタンポタケの寄主としてのツチダンゴであるが，図から察するとタンポタケを採集したのみで，寄主のツチダンゴは採集されなかつたらしい。次は名古屋の梅村甚太郎氏が大正4年（1915）に岡崎で採集されたキツチダンゴで，之も恐らく地上に現われた寄生菌のタンポタケモドキを採集した折地下の寄主も同時に採集し得たものであろう。形の上からもタンポタケは柄をもつて引抜けばツチダンゴはとれて地中に残るが，タンポタケモドキは寄主について来ることが考えられる。筆者がこの属の菌を採集し最初は大正 14 年（1925）で，9月 23 日の秋季皇霊祭の日に北大農学部植物学教室の伊藤教授始め一同が定山渓の奥に採集に行つた際，森林内で前後左右に珍らしい菌を発見してほくそえんでいる時，道路の方から伊藤教授や学生連中の盛んな呼声に，いそいで左右の手でキノコを抜取つて道路に出てみると，キヌガサタケを採集したのだという。なんだという気になつて左の手のキノコをみるとそれがタンポタケであつて，おしいことに地下の寄主がとれている。はつと思つて採集したと思われる個所に行き，そこここを堀つてみたが，全然ツチダンゴを堀りあてることができなかつた。その後3年ほど続けて秋季皇霊祭の日が来ると同じ場所へ行つてタンポタケを探したが遂に一度も発見することができなかつた。然し其年の 11 月 15 日に野幌国有林内で，エゾハナヤスリタケを発見した際，同時にクロツチダンゴを採集した時は9月の失敗もあつたので非常に喜んだ訳である。8種の内7種は筆者の採集によるものであるが，20 包に近い採集標本のうち寄生菌によらずに採集したのは，群馬県の草津温泉近郊でのアミメツチダンゴのみである。これは幸にキノコの一部が地表に露出していたためであつて，他はみな寄生菌と共に寄主をも採集したものである。20 年ほど前，仏国の菌学の大家で特にハラタケ目専攻の者にテングノメシガイ科の標本の寄贈を願つた折，送つて来た標本中にハナヤスリタケが2包混入されておつた。勿論，地下の寄主はついていない。この事には色々の理由があろうが，要するにキノコはその類のものになれないと完全な標本を採集することが困難であることを物語つているのである。地表にあるキノコを採集する時には，初心者は常に地下まで堀つて採集するという心掛けをもつておることが望ましい。それによつて思いがけない発見をすることがある。

2. ブクリョウの子実層形成　Hymenium formation of *Pachyma Hoelen* SACC

茯苓は漢法医薬として用いられ，その採集法が特独な所から周知の菌核であるが，その完全菌時代の研究は至つて少ない。茯苓の完全菌が *Poria* に属するという Wolf の研究報告は当時の菌学者の驚異とされた所であつた。日本に於ても其の後子実層形成の報告があり，又小林博士の培養研究もある。筆者は去る 24 年4月に，横浜市保土ケ谷区権太坂の道路拡張で土地を切崩した際，出て来た茯苓をもらつて，直ちに標本瓶内の砂中に 2/3 ほど埋め，湿気を与え，ふたを井ロにかけておいた所，7月末から8月にかけて菌核の表面に初め白色，のち淡桃色から淡褐色となつた綿質の菌糸層が 2.5×1.0 cm ほどの広さに形成された。菌糸の様子は *Poria cocos* に記述されたいる菌糸によく符合したが，子実層は網目に近い程度に発達したのみで，完全な胞子の形成を認めることができなかつた。同様な状態の下で続けて経過させておいた所，翌 30 年8月に再び 2×1cm 程の菌糸層が前年同様形成され，更に 31 年には 7—8月と 9—10 月の2期に夫々別な箇所に同様な菌糸層が形成された。残念なことには之等には胞子形成を見るに至らなかつたが，形成された菌糸層は *Poria cocos* の子実層の不完全なものと考えて差支えないと思う。この事から，茯苓は培養条件さえ適当ならば，7—10 月（主として8月中）にかけて容易に累年子実層を形成する能力があるものであり，又同様なことが天然に於ても起つているであろうと想像することができる。筆者は更に掘出して乾燥状態におかれたものが，何年間子実層形成の能力を保持するか調べてみたいと考えているが，其の後材料が得られないので未だ着手していない。諸氏の追試と生存期間の試験を慫慂したい。

（横浜国立大学）

ウドンコ菌の研究をはじめた私の動機

野 村 幸 彦

Y. NOMURA: What moved me to come into contact with the study of powdery mildew ?

私は東京農大植物病理学教室にいた学生時代から菌の分類をやりたいと思つていた。採集をはじめて見ると，接する機会が一番多いのは銹菌である。また顕微鏡で見ればたやすく冬胞子や夏胞子を見ることができ，親しみを持ち易いので，せつせと採集したが，忽ちその種が余りにも多いのに圧倒されてしまつた。とにかく分類をやるには文献が揃つていなければならない。私の様にしつかりした研究機関と連絡を持つていない，ただの個人の研究では銹菌のような膨大な群を

研究の対象とすることは無理である。

そんなことを考えていた時，井口博士のウドンコ菌のモノグラフを見つけた。ウドンコ菌は種の数も手頃だし，この様なまとまつた論文があることは入門者にとつて何より好都合である。その上ウドンコ菌が子嚢菌であることや，その様々な形態に強い魅力が感じられた。それからはウドンコ菌に夢中になり，やたらに採集をしたが，然しやつて見ると苦労が多くなかなか思う様に行かない。殊に私のような雑務の多い田舎の中学校の教師としては，経済的ななやみや時間的な悩みが少くない。しかしこれらは心の持ち方で何とか解決ができる。去年は北海道や尾瀬に採集旅行をすることができた。

一番こまるのは文献である。国内のものでも勿論だが，まして外国の文献となると殆ど見られない。普通の図書館にはある筈もなし，といつて大学や研究所にも特殊の所にしかない。最近林業試験場の今関氏から Salmon の Monograph を貸していただいた時はとび上るように嬉しかつた。その他おかしい話だが，新聞紙の調達にも苦労していることは採集家には解つていただけるだろう。

こんな苦労はあるが，井口先生や新潟大学の平田幸治先生などの御指導をうけ，細々ながらも研究の道に進むことができることは何よりの喜びである。

今春待望の菌学会が設立されと聞き，私は早速入会した。私の様な立場にあるものにとつて，この学会ができたことは何よりも力強い。また全国の菌学同好者の皆さんとお近づきになることを得られるならば幸であるし，我々もまた立ちおくれた日本の菌学の進歩の為にお役に立つことができれば更に此上もない喜びである。

終りに，西ケ原の農研に昆虫の分類研究室があるそうだが，菌類にもそうした機関がどこかに設けられればよいと痛感する。

（東京都西多摩郡東秋留中学校）

日本菌学会例会記録

第5回日本菌学会例会 昭和 31 年 9 月 16 日（於白金自然教育園）

折柄，国際遺伝学会大会に出席のため来朝中であつた Southern Illinois University の C.C. Lindegren 教授を招いて，同教授が酵母の遺伝に関する研究に着手された次第と，今日までの研究の成果とについてあらましを親しく聴講した。あいにくと天気が悪かつたが，参会者 40 名に及ぶ盛会で，湯浅明教授の通訳により，活潑な質疑応答も行われて，予期以上の有意義な講演会であつた。

尚この会の後に，本学会の役員外数名の有志は，目黒雅叙園において同教授をねぎらう小宴を催した。終始なごやかな歓談の中に愉快な時間を過したが，席上有志より日本土産の一つに男物本柾の桐駒下駄（これは足の大きさを慮つて，特に力士用のものであるが，）に同席者の名前を墨書して贈呈したが，すこぶる満悦の態であつた。（印東）

第6回日本菌学会例会 昭和 31 年 10 月 30 日 於白金自然教育園

この日も天候に恵まれず，時折小雨を伴つていたが，2時より約1時間の間，園内を一巡見学した。都内随一のスダジイの大木は本年は大量に結実しているのを見ることができた。3時，小南清先生は来朝中の中国科学院菌株保存委員会の方心芳 (Fang Shin-Fang) 氏を案内して来られたので，中国における菌学会の事情を同道の于恩洋氏の通訳で聴取することができた。

次に最近，米国の Waksman 教授のもとから帰朝された岡見吉郎氏の米国放線菌ならびに工業微生物，ビールス等の研究事情及び同氏が帰途廻つて見て来られた欧州の主として抗生物質関係の研究所の研究概況についての談話があり，引つずいてカラーフィルムによる各地の景観の紹介がなされた。

方心芳氏講演要旨：中国は広いが菌類の研究者の数は少い。例えば農学試験所・清華大学農学部・中央研究院植物研究所・大陸科学院などには，戴芳瀾・鄧叔群・張憲武氏等の研究者があるが，全般的に学者は少数で特に微生物に関する部門は，名前のみで見るべき研究がなされていない機関が多い。しかし今日では，中国の工業発展の上から微生物に関する研究は，非常に必要になつて来た。自分が黄海発酵処に 1952 年まで 22 年間いた間には5人の研究者がいたにすぎなかつたが，1953 年から 1956 年までの間に，同研究処では研究者が 60 名も養成された。このようなわけで目下はこの方面の研究の指導者及び技術者の養成が最も緊急を要する問題とされている。

又食品その他発酵工業に関する菌株の保存については，菌株保存委員会ができて，協議計画中であるが，近く微生物研究所のようなものに仕上げて行くつもりである。

以上のような実情から，最も地理的に近く，しかもこの方面の研究の実績のある日本の学界からは，国際的な援助を求める。そして中国に少しでも出向いて教えてもらいたいし，中国からも短期間ずつ人を派して

学び取らしてほしい。(印東)

第7回日本菌学会例会 昭和 31 年 12 月 19 日 於応用微生物研究所(東大農学部構内)

応用微生物研究所はこのたび4階建の新館が落成したので，その見学を兼ねて，11 月例会を同研究所において開催した。

2時より，まず坂口所長の御説明を一同で聴取してから，飯塚広氏の案内により各研究室を限なく巡覧した。それぞれの研究室毎に工夫された新設備がなされてあつて，会員一同にとつて非常によい参考になつた。

終つて例会に入り，まず印東による *Endogone* に関する文献の抄読の後，飯塚広氏の外米に生じる微生物についての研究の講演，小林義雄氏から Taxon (4: 36, 1955) に掲載された Ainthworth & Ciferri: Mycological Taxonomic Literature and Publication の紹介があつた。

Endogone に関する文献(抄読要旨) Mosse, B. (1956) Fructifications of an *Endogone* species causing endotrophic mycorrhiza in fruit plants. Ann. Bot. **20**: 349; Godfrey, R.M., (1955): Germination of chlamydospores in the Endogonaceae. Nature, **175**: 468 の両著を中心として，Godfrey が *Endogone* の Chlamydospore の発芽に成功したことと，Mosse がオランダイチゴの根に内生菌根を生じる *Endogone* 1種を発見し，更に実験的に滅菌しておいたオランダイチゴにその *Endogone* の胞子を植えつけて，菌根を形成させることに成功したことの紹介。

追記: 抄読者は以上の文献の抄読後に，*Endogone* について Bakerspigel, Alexander (1956): *Endogone* in Saskatchewan and Manitoba, Amer. J. Bot. **43**: 471～475 を手にしたが，これには Canada 地方に分布する嚙歯類(ネズミの類)を捕えてその消化管の内容物をしらべた結果 260 頭中 16 頭のものの中から *Endogone fasciculata* Thaxter の Chlamydospores を見出すことができ，それらは同地方の埴土・砂土中に広く見出される種と一致していることが報告されている。(印東)

飯塚広氏: 米の微生物について(講演要旨)

外米その他の米粒をよく洗滌して，培地にのせ発生する菌類をしらべると，*Aspergillus, Penicillium* をはじめ Mucorales に至るまでの，土壌に棲息する多種類の糸状菌類がとれることを確かめ，これらが古い籾と新しい籾，玄米と籾殻とでどのような種に傾くかを比較すると，そこに多少分布の傾向が異つていることが認められた。

また同様にして得られる米粒につく *Bacillus* と *Pseudomonas* との関係は，脱穀工程を経ないものには後者が多く，脱穀工程以後のもの，特に白米として貯蔵したものには *Bacillus* が多くなるということも見られた。

Ainsworth & Ciferri (1956): Mycological Taxonomic Literature and Publication (小林義雄氏紹介要点):—菌類に関しては年々 50 の新属，600～700 の新種が発表されるが，Synonymy のものが多い。この理由は一には菌類の新種が発表される文献が多すぎるためである。これらの総ての新刊の学術書や定期刊行物の Back number を完全に揃えておくことは到底不可能である。Commonwealth Mycological Institute at Kew からは Index of Fungi が毎年刊行され，1940 年以降に発表された新しい Taxon の文献名は紹介されているが，目下はこれら論文の microcard の発行の計画がある。さらに適当な Editorial Comittee をつくり，各国語の文献が標準語に飜訳して出版されるようになるとよく，その場合 Comittee の事務所は，Kew か Taxon の発行所 Utrecht においたらどうであろうかという提案をしている。(印東)

第8回日本菌学会例会 昭和 31 年 12 月 19 日 於 目黒農林省林業試験場

この日は年末であるので寺下隆喜代氏の土壌菌類分離法についての Chesters & Thornton (1956) (別掲) の論文の紹介の後，次のプログラムによつて会員のカラースライドのコンクール映写会を行つた。

東大北海道演習林内の点描	10 枚	横田 俊一
キノコ	9 枚	今関 六也
正倉院勅封を開く儀式と日光東照宮彫物上の菌	15 枚	江本 義数
銹病菌によるポプラの落葉	1 枚	寺下隆喜代
方心芳氏の講演 (10 月 30 日菌学会例会)	10 枚	佐保 春芳
菅平に於ける菌類談話会員，その他 (昭和 30 年8月菌類談話会フォーレー)	5 枚	印東 弘玄
菌類を楽しむ異邦人	10 枚	湯浅 明
北海道風景その他	10 枚	椿 啓介
知床半島のキノコ及び花	10 枚	小林 義雄
キノコ	8 枚	大谷 吉雄
マウス及び人の臓器内における真菌	1 枚	一言 広
ペニシリウムの顔	10 枚	阿部 重雄

映写後会員の投票を行つたところ，小林義雄氏一等，今関六也・江本義数両氏同点で二・三等，阿部重

雄氏四等の得票を得られた。一等にはカラースライドの保存ケース，二・三等には写真レンズブラッシ，四等以下残念賞が会長から授与された。

この会後，席を林業試験場の紅葉寮に改めて忘年会を開き8時すぎ和やかに散会した。(印東)

第9回日本菌学会例会 昭和32年1月13日 於上野公園国立科学博物館

この日は日曜日であつたが出席者30名で盛会であつた。

小林義雄氏が多年苦心して蒐集された菌類図譜について，1600年代より現代に至るまでの実物を供覧しつつ解説せられた。(本文参照) Robert Hook (1665) の Micrographia が Cell の図の最初の出版物として有名であるのみならず，blue mold 及び mushroom の古文献として挙げられることなどをはじめとして英・仏・独はもとより，その他の泰西各国にわたつての菌類の図譜についての解題は聴衆一同多大の啓発を受けた。

次に順天堂大学の高橋吉定氏によつてスライドの供覧の下に医真菌学紹介と題して講演が行われた。医真菌学とは Medical mycology のことであつて，わが国におけるこの方面の研究の歴史と放線菌，*Candida*, *Sporotrichum* 等の諸症から皮膚生の糸状菌類による諸症について研究につき興味ある内容が紹介せられた。

講演終了後歓談したが，草野俊助先生より冬季食用菌カンタケのお話があり，標本の供覧がなされた。

(印東)

編 集 後 記

第3号の印刷がおくれて何とも申訳ありません。これからは挽回しますからしばらくお許し下さい。おくれる一つの理由として，原稿が不足することがあります。オリジナルな研究論文だと次々に材料が集まるでしようが，読み物風になるとなかなか書いていただけないようです。2〜3号出して，本誌の性格が段々とはつきりしてくれば，書き易くなることもあるでしようが，会報の性格を一方的にきめてしまうことは編集者の独善ともなり，又会の正しい発展の道でもないと考えます。さて今回は日本菌学界の長老原摂祐氏に，竹の菌について御執筆をお願しました。竹は東洋の植物であり，その研究は日本が世界をリードしていると同様に，その菌の研究も我々がリードすべきであると考えます。本文が地方の会員の研究心を誘い，採集の手引ともなれば幸と思います。

私はこの学会を研究者の独占物にしたくなく，アマチュアの間にも多くの同志を得て日本菌学の基礎を多くの方の理解の上に持ちたいと考えて居りますが，学問の世界には国境はありませんし，ことに菌学では国際性ということも考えていかねばなりません。この様に考えますと，日本語の国際的孤立性ということが非常なブレーキになります。しかしこの難関を何らかの方法で突破していく努力は是非必要のようです。その方法の一つは欧文で書くことです。これは大変なことで努力と天分とが必要ですから誰でもできることではありません。少し安直な方法ですが，もう一つの手段があります。それは日本語をローマ字で書くことです。一寸きくとおかしな話ですが，日本語の孤立性というのは言葉だけのためではなく，文字が漢字と仮名という独特のものであるためです。日本字は欧米人にとつて見ただけで放り出されてしまうでしよう。しかし内容は日本語でもローマ字で書いてあると，たとえ瞬間であつても，そこに親しみの感じを持つてくれます。机の隅に片づけられるにしても，そこに多少の時間はかかるでしよう。中にはともかく発音だけはして見ようと思う人もあるでしよう。発音が出来れば，誰かに読んで貰おうといつた慾が出てくる場合もあるでしよう。

日本文をローマ字で書く効果は直接にはそれほど大きくはないかも知れません。しかし日本語を日本文字で書いた場合には，欧米人にとつては恐らくは別の世界，別の惑星の言葉ぐらいにしか感じられないでしようが，ローマ字書きにすれば少くとも同じ世界の言葉ぐらいの親近感はもつてくれると思います。これは私の独りよがりの夢ではありません。我が菌学会の会員である中沢亮治先生は古くからのローマ字論者ですが，外国に時々日本語をローマ字書きにして手紙を出されるそうです。そして立派に先方からの返事がくるそうです。

私は学問の大衆化，大衆性を考えると同時に学問の国際性を考えます時，日本語，日本文の矛盾を考えないではいられません。日本菌学会の編集をあずかつてこの小さな雑誌にも色々な役割を果させたいと思います時，少しは欧文もまじえ，少しはローマ字書きも加えて，夢の一部を果して見たいと考えております。

(今関)

編集者	今 関 六 也 東京都目黒区下目黒4の770 林業試験場
印刷所	笠 井 出 版 印 刷 社 東京都港区芝南佐久間町1ノ53 TEL. (50) 3640・3641・9212